

bij een nog overgebleven moeilijkheid op geniale wijze overwonnen werd. Hij kwam tot de conclusie, dat het heelal niet in evenwicht is, maar in een voortdurende beweging. Het zet uit. Daarom sprak hij van het uitdijende heelal. De kromtestraal neemt met één procent van zijn bedrag toe in 20 miljoen jaren.

Dit is dus het astronomisch wereldbeeld, dat de wetenschap ons thans biedt. Een eindig heelal met een kromtestraal van 2000 miljoen lichtjaren, dat een 80 milliard sterrenstelsels of spiraalnevels bevat. De onderlinge afstand van deze sterrenstelsels bedraagt gemiddeld een 2 miljoen lichtjaren. Deze sterrenstelsels zijn van de orde van grootte van ons Melkwegstelsel, d.w.z. dat de afmetingen liggen tusschen 10.000 en 100.000 lichtjaren.

Wij hebben een uitvoerige uiteenzetting gegeven van het astronomisch wereldbeeld, omdat wij daarnaar straks zullen moeten verwijzen. Thans geven wij een overzicht van het betoog van Prof. Hepp. Wij zullen daar tegelijk eenige kritische opmerkingen aan vast knopen. In het boek *Calvinism and the Philosophy of Nature* komen echter zooveel onjuiste beweringen voor, dat het niet mogelijk is deze alle te bespreken. Ik wil niet geacht worden iets toe te stemmen, wat ik niet *expressis verbis* bestrijd.

Het genoemde boek, opgedragen *To all true Calvinists in America*, bevat 5 Stone-lezingen, in 1930 te Princeton gehouden. De titels van deze redevoeringen zijn: I. Het Calvinisme en de Natuurphilosophie, II. De beginselen van de Calvinistische Natuurphilosophie, III. Het Calvinisme en de monistische Natuurphilosophie, IV. Het Calvinisme en de astronomische opvatting van het heelal, V. Het Calvinisme en de Geologie.

In de eerste lezing betoogt Hepp, dat de ongeloofige natuurphilosophie ligt te zieltogen, maar het is niet te danken aan de Christelijke apologetiek, want deze is in alle opzichten te kort geschoten. Een Calvinistische natuurphilosophie ontbreekt nog geheel en heeft ook ontbroken aan vroegere Calvinistische natuuronderzoekers zooals Newton, Huyghens, Boyle en Swammerdam. Toch moet de natuurwetenschap gedragen worden door een wereldbeschouwing. Er zijn drie wereldbeschouwingen: de ongeloofige, de accommodeerend-Christelijke en de consequent Christelijke oftewel Calvinistische. Van de ongeloofige wereldbeschouwing kan niets gehoopt en alles gevreesd